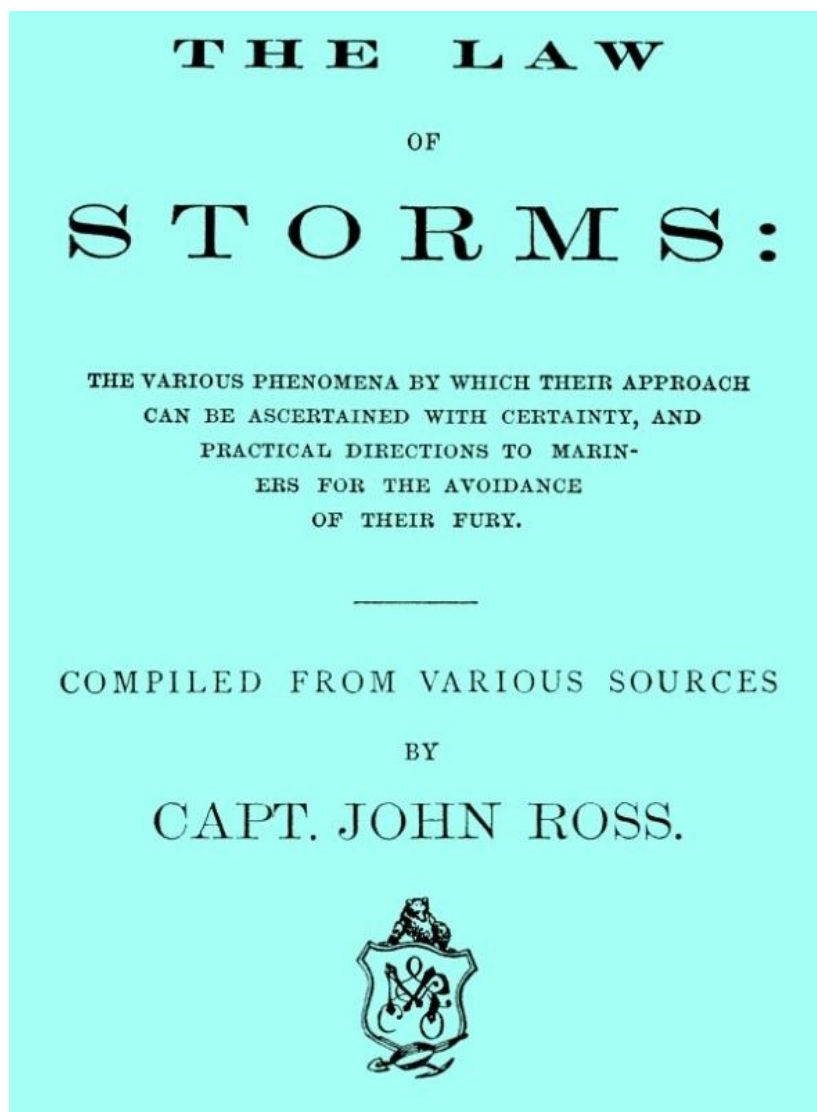


Закон бурь. Различные явления, с
помощью которых можно с
уверенностью установить их
приближение, и практические указания
морякам, как избежать их ярости,
составлены из различных источников

Джон Росс



Электронная книга проекта "Гутенберг" о Законе бурь

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: Закон бурь

Автор: Джон Росс

Дата выхода: 19 октября 2017 г. [Электронная книга № 55774]

Последнее обновление: 23 октября 2024 г.

Язык: Английский

Кредиты: Подготовлено MFR, Полом Маршаллом и командой онлайн-корректоров по адресу <http://www.pgdp.net> (Этот файл создан на основе изображений, щедро предоставленных интернет-архивом)

*** НАЧАЛО ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ГУТЕНБЕРГА "ЗАКОН БУРЬ" ***

БУМАГА И КАНЦЕЛЯРСКИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Склад.

JOHN G. HODGE & CO.,

Кор. Вокзалы Сансом и Сакраменто,

САН-ФРАНЦИСКО.

ИМПОРТ И ПРОИЗВОДСТВО

КАНЦЕЛЯРСКИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ,

Храните чистые тетради, канцелярские принадлежности, школьные тетради, недорогие издания, СУДОВЫЕ ЖУРНАЛЫ, транспортные товары, списки купли-продажи судов и т.д. и т.п.

Лучшие сорта по самым низким ценам.

Г. В. БРЮЕР.М. П. Маклафлин.

McLaughlin & BREWER,

**АГЕНТЫ
НЕДВИЖИМОСТИ,**

№ 328 МОНТГОМЕРИ-СТРИТ,

(Офис № 9,)

САН-ФРАНЦИСКО.

ЗАКОН БУРЬ:

РАЗЛИЧНЫЕ ЯВЛЕНИЯ, С ПОМОЩЬЮ КОТОРЫХ МОЖНО С УВЕРЕННОСТЬЮ УСТАНОВИТЬ ИХ ПРИБЛИЖЕНИЕ, И ПРАКТИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ МОРЯКАМ, КАК ИЗБЕЖАТЬ ИХ ЯРОСТИ.

СОСТАВЛЕНО ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ **КАПИТАНОМ. ДЖОНОМ РОССОМ.**



A. ROMAN & COMPANY,

Книготорговцы, издатели и импортеры,
Монтгомери-стрит, 417 и 119, Сан-Франциско.
УЛ. ГОВАРД, 27, НЬЮ-ЙОРК.

1869.

Введен в соответствии с Актом Конгресса в 1869 году,

Автор: капитан. Джон Росс,

В канцелярии окружного суда Соединенных Штатов
по Северному округу Калифорнии.

Напечатано издательством SPAULDING & BARTO,
Издательство Mining and Scientific Press,
Клей-стрит, 414, Сан-Франциско.

ОБ УРАГАНАХ И ЗАКОНЕ БУРЬ.

В Северном полушарии, когда полярные и экваториальные воздушные течения чередуются друг с другом, регулярное смещение ветра по компасу будет происходить через Южную, юго—западную, западную, Северо-западную, Северо-западную, Северо-восточную, восточно-восточную ветры будут происходить чаще между югом и западом, а также между севером и востоком, чем между западом и севером, а также между востоком и югом.

Аналогичным образом в Южном полушарии можно сделать вывод, что когда полярные воздушные потоки чередуются с экваториальными, регулярное изменение направления ветра по компасу будет происходить последовательно через S., S. E., E.E., N. E., N., N. W., W., S.W., S.

Это "Закон вращения" Доува (или закон вращения ветров). И, собрав основные положения в несколько общих положений, можно установить, что все устойчивые ветры изменяются вращением земли таким образом, что экваториальные воздушные течения отклоняются на запад, а полярные - на восток; но широтные течения не претерпевают никаких изменений. Пассаты на Северо-востоке и Юго-востоке представляют собой устойчивые полярные течения. Муссоны представляют собой чередование полярного и экваториального течений дважды в течение года. Следовательно, они находятся на Северо-востоке и юго-западе Северного полушария, а на Юго-востоке и Северо-западе Южного полушария.

Попутные юго-западные ветры Северного полушария и северо- западные попутные ветры Южного полушария являются экваториальными течениями.

Воздушные массы, приведенные в движение из состояния покоя, поворачивают флюгер в направлении меридиана следующим образом:

Полярное течение в Северном полушарии от Северной широты до Восточной

Полярное течение в Южном полушарии от С. до Е.

Экваториальное течение в Северном полушарии от Ю . до З .

Экваториальное течение в Южном полушарии с севера на Запад

В целом ветры в Северном полушарии следующие:

Те, что от Северной до Восточной Долготы, - полярные течения.

Те, что от Е. к S. переход от полярного к экваториальному.

Те, что от S. до W. экваториальное течение.

Те, что от W до N. переход от экваториального к Полярному.

Кроме того, в Южном полушарии ветры следующие:

Те, что от С.до Е. полярные течения.

Те, что от Е. до N. переход от полярного к экваториальному.

Те, что от Северной до Западной части экваториального течения.

Те, что от Е. к S. переход от экваториального к Полярному.

Таким образом, полный оборот флюгера в Северном полушарии, следовательно, происходит на юго-западе, северо-западе, юго-востоке от солнца, а в Южном полушарии вращение происходит на юго-востоке, северо-западе, юго-востоке от Солнца, также находящегося в этом регионе.

Когда постоянному ветру препятствуют таким образом, что он вызывает ураган или циклон, ветер совершает вращательное движение (как бы вокруг оси), в то время как сам шторм имеет поступательное движение.

Примечание. Вращение ветра во время урагана в Северном полушарии происходит в направлении, противоположном тому, в котором движутся стрелки часов. В Южном полушарии вращение происходит в том же направлении, что и стрелки часов. И, следовательно, следующие смещения лопасти: В Северном полушарии, когда вихрь (или центр) шторма проходит к западу от места наблюдения, вращение происходит на юго-запад, северо-запад, Юго-восток по отношению к солнцу; когда вихрь проходит к востоку от места наблюдения, вращение происходит на юго-восток, северо-запад, Юго-Восток против солнца.

В Южном полушарии, если вихрь проходит к западу от места наблюдения, вращение происходит на юго-восток, северо-запад, Юго-Восток вместе с солнцем.

Если вихрь проходит к востоку от места наблюдения, то вращение происходит на юго-запад, северо-восток, Юго-Восток против солнца.

Об ураганах или циклонах.

Таким образом, в обоих полушариях прохождение экваториального смерча на западной стороне места наблюдения вызывает нормальные вращения в соответствии с законом вращения; в то время как, с другой стороны, его прохождение на восточной стороне вызывает аномальные вращения, противоречащие закону вращения. Когда вихрь ураганного ветра проходит над местом наблюдения, флюгер может сместиться с одного направления на противоположное ему.

Как правило, если ураганный шторм является экваториальным в Северном полушарии, он распространяется от юго—восточной до северо-западной части в Жаркой зоне; он возвращается к внешнему краю северо-восточного пассата, а оттуда перемещается с юго-

западной на северо-восточную, но в Южном полушарии экваториальный шторм сначала перемещается с Северо-восточной на юго-западную часть; возвращается к внешнему краю юго-восточного пассата, а затем переходит с северо-западной части на юго-восточную, принимая во внимание направление вращения ветра в каждом полушарии, а именно: против часовой стрелки. стрелки находятся в Северном полушарии, но с часовыми стрелками в Южном. Определенные части штормов характеризуются определенными ураганными ветрами, и, разделив шторм на диаметры, проведенные от северной границы до южной, и снова от восточной до западной границы, мы обнаруживаем, что в Северном полушарии на северной границе ветер будет восточным; на восточной границе — южным; на южной границе - западным; и на западной границе - северным; - каждая часть циклона обладает соответствующим ветром.

Соотношение ветров на окраине в Южном полушарии будет в точности обратным их соотношению в Северном. Таким образом, южная окраина шторма к югу от Экватора имеет восточное направление, западная окраина - южное, северная окраина - западное, а восточная окраина - северный ветер. Следовательно, каждая часть урагана имеет свой соответствующий ветер, из чего следует, согласно закону вращения вращающихся штормов, очень простое правило для определения направления центра шторма с корабля, а именно: смотрите в направлении ветра и устанавливайте его направление по компасу, *восьмая* точка справа от него, когда вы находитесь в Северном полушарии; но слева от направления ветра, когда вы находитесь в Южном полушарии, будет направление центра шторма. Таким образом, в Северном полушарии при восточном ветре, который характеризует северную окраину шторма, его центр будет смещаться на юг; при северном ветре центр будет смещаться на восток; при западном ветре он будет смещаться на север, а при южном ветре - на запад. Но в Южном полушарии при восточном ветре центр шторма смещается на север; при южном ветре центр смещается на восток; при западном ветре - на юг; а при северном ветре - на запад.

Приведенное выше правило совершенно ясно и определено; но поскольку особенно важно избегать центра шторма — его наиболее опасной части, - следующая таблица с первого взгляда показывает его относительное расположение в каждом полушарии.

В СЕВЕРНОМ ПОЛУШАРИИ.

Если ветер будет—	Центр шторма будет нести от корабля—
на север.	Восток.
N by E	E by S
N N E	E S E
NE by N	SE by E
NE	SE
NE by E	NE by N
NEby N	NEby N

В ЮЖНОМ ПОЛУШАРИИ.

Если ветер будет—	Центр шторма снесет от корабля —
Север.	Запад.
N by E	W by N
NNE	WNW
NE by N	NW by W
NE	NE
NEby N	NEby N
NEby N	NEby N

NEby N	NEby N	NEby N	С Севера на Юг
Восток.	Юг.	Восток.	Север.
Е К С	ы с ш	е К С	П Е
ночь	ночь	ночь	ночь
се е	ЕО на	ЮВ от Е	Пе Н
ЮВ	ЮЗ	ЮВ	СВ
ЮВ на	СВ Вт	SE исполнителя с	не по электронной
ночь	ночь	ночь	Ен
Ы Е	З К С	С Е	Е Н
К югу.	Запад.	Юг.	Восток.
S by W	W by N	S by W	E by S
SSW	SSW	SSE	SW by S
NW by W	SW by S	SE by E	SW
NW	SW	SE by W	NW by N
SW by W	SE by S	WSW	NNW
WSW	SSE	W by S	N
WSW	N by W	W by S	Е
Запад.	Север.	Запад.	Юг.
Ж Н	Н Е	Ж Н	Ы по Ж
З	ЗСЗ	СЗ	СЗ
СЗ от ж	пе н	з ш	СВ с
СЗ	СВ	ЮВ	ЮЗ
СЗ по п	Пе е	з к Н	ЕО ж
Ю	З	Ю	З
Н И К Ш	Е К Н	Н С Ш	Ш с

Траектория, которую описывает ось вращения, вполне уместно называется “Осевой линией”. На “Осевой линии” ветер не меняется до тех пор, пока не пройдет центр, когда после краткого затишья ветер с большой яростью налетает с противоположной стороны.

Пиддингтон заметил, “что тот, кто следит за своим барометром, следит за своим кораблем”. Этот бесценный инструмент, если им хорошо пользоваться, неизменно возвещает о приближении вращающегося шторма; показывает, погружается ли судно в водоворот или удаляется от него; и, следовательно, внимательно отслеживая его показания, можно в значительной степени избежать катастрофических последствий урагана, поскольку законы его колебаний очень отчетливо обозначены. Барометр часто стоит необычно высоко перед началом циклона и часто (если не всегда) непосредственно перед бурей. И если представить, что циклон разделен на две части диаметром, расположенным под прямым углом к его траектории, то можно заметить, что барометр всегда падает во время прохождения

надвигающегося полукруга вращающейся бури. Барометр всегда поднимается во время прохождения отступающего полукруга вращающегося шторма. В случаях, когда необходимо воспользоваться преимуществами ураганных ветров и держаться непосредственно на грани шторма, барометр имеет важное значение — его следует держать как можно выше, не ослабляя ветра. В каком бы положении ни находилось судно, восход меркурия возвещает о том, что первая (или опасная) половина шторма миновала.

Барометр является надежным ориентиром в зоне пассатов. Его обычные колебания настолько малы, что любое отклонение от его нормальной высоты требует внимания. Его колебания больше за пределами Тропиков; но показания едва ли менее точны, если их использовать в сочетании с термометром и гигрометром, — следовательно, от штурмана требуется большая бдительность; и чрезвычайно важно обладать такими знаниями Законов штормов, штормовых приборов и признаков погоды, чтобы быть в состоянии обнаружить присутствие урагана или циклона, когда небо и море еще мало напоминают о той слепой ярости, в разгар которой так трудно безопасно вести судно. Одним из больших преимуществ такого знания является быстрое понимание указаний, которые предупреждают, чтобы вовремя все уладить.

Метеорологические признаки, указывающие на приближение урагана или циклона, были собраны мистером Биртом из различных источников и перечислены и классифицированы в соответствии с тем, насколько явления могут быть представлены внешним ощущениям - осязанию, зрению или слуху.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАКИ, РАСПОЗНАВАЕМЫЕ ЧУВСТВАМИ.

- 1. Душное, гнетущее состояние атмосферы.
- 2. Спокойствие.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАКИ, РАСПОЗНАВАЕМЫЕ НА ГЛАЗ.

1. Удивительно чистое состояние атмосферы, так что звезды видны восходящими и заходящими почти с такой же отчетливостью, как солнце и луна.
2. Странное белое пятно в зените, более или менее круглой формы.
3. Удивительно красное или огненное небо. Нередко он бывает такой интенсивности, что окрашивает все окружающие предметы в темно-малиновый цвет; и когда это видно, не может быть никаких сомнений в том, что мощная часть циклона находится недалеко от судна. Когда этот красный свет виден ночью, у моряка создается впечатление, что день наступил раньше положенного времени.
4. Своеобразная окраска облаков, особенно оливково-зеленая. Обычно это предвестник самого сильного и ужасающего урагана.
5. Появление густой дымки в той четверти горизонта, в которой бушует циклон.
6. Замечательный и своеобразный внешний вид небесных тел. Говорят, что при просвечивании сквозь дымку они излучают бледный, болезненный свет и нередко окружены кольцами света, или ореолами. Некоторые наблюдатели описывают звезды “как выглядящие большими, с буграми вокруг них”; другие говорят об их “танце”, и в целом было замечено, что они удивительно яркие и мерцающие.

7. Солнце в некоторых случаях имело голубой оттенок, и были замечены белые объекты определенного светло-голубого цвета. Также наблюдалось бледное солнце, внешне чем-то похожее на полную луну.

8. Плотная, тяжелая полоса облаков в направлении урагана.

9. Странный, ужасающий вид у этого берега, в частности, как будто это сплошная стена, опускающаяся на корабль и смыкающаяся вокруг него.

10. Рвущиеся вперед участки этого берега, как будто разорванные в лохмотья какой-то неистовой силой и гонимые вперед, а не несомые ветром. Когда этот признак будет отчетливо распознан, пробег около двух часов по направлению к центру приведет к тому, что судно попадет в разрушительный ураган.

11. Особое движение, проявляемое маленькими телами, такими как ветви деревьев, колеблемые ветром, состоящее из кажущегося вращения, а не изгиба вперед, как будто их сгибает поток воздуха.

12. Молнии примечательного столбообразного характера, вылетающие стеблями из-за горизонта с тусклым блеском; также похожи на вспышки из ружья и искры от кремня и стали.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАКИ, РАСПОЗНАВАЕМЫЕ НА СЛУХ.

1. Отдаленный рев (вероятно, самого урагана), как будто ветер проносится сквозь полый свод.

2. Своеобразное завывание ветра, указывающее на близость самой сильной части урагана.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕ ВРАЩАЮЩИЙСЯ ШТОРМ, ТАКЖЕ МОЖНО ПЕРЕЧИСЛИТЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

1. Очень быстрое движение воздуха, составляющего ураган, скорость которого увеличивается по мере приближения к центру.

2. Порывистое изменение интенсивности ветра, который иногда дует со страшной яростью, унося все, что препятствует его продвижению; затем стихает до легкого бриза или даже убаюкивает до штиля, но почти сразу же после этого усиливается с еще большей яростью, чем раньше. Ураганные ветры почти, если не полностью, без исключения, порывистые, яростные и дуют порывами.

3. Огромная конденсация водяного пара, образующая большие облака, извергающие потоки дождя. Конденсация, по-видимому, происходит настолько чрезвычайно быстро, что обычно вырабатывается большое количество электричества, что приводит к непрекращающимся вспышкам молний.

4. Общая темнота и мрак в зоне действия циклона, нарушаемые только прерывистыми вспышками молний или появлением неровного круга света вблизи центра или оси шторма.

5. Расхождение облаков в центре урагана или вблизи него, чтобы создать в непосредственной близости от оси чистое небо, сквозь которое часто видны солнце и звезды с большой яркостью.

6. Затишье в центре циклона.

ПРИЗНАКИ ПРИБЛИЖАЮЩИХСЯ Или СУЩЕСТВУЮЩИХ УРАГАНОВ,
ПРОЯВЛЯЕМЫЕ ОКЕАНОМ, ОСОБЕННО ПОЛЕЗНЫ ДЛЯ СУДОВ, СТОЯЩИХ НА
ЯКОРЕ У РЕЙДОВ.

- 1. Зыбь, вызванная штормовой волной, накатывающей на берег, поначалу слабого характера. Направление этой волны довольно точно укажет направление шторма, а ее изменения укажут на то, каким курсом может следовать ураган в некоторых населенных пунктах.
- 2. Набегающая волна, не меняющая своего направления, может рассматриваться как признак приближающегося к берегу урагана. То же явление, с которым мы сталкиваемся в море (с учетом курса судна), будет указывать на приближение циклона к судну.
- 3. Грязно—зеленый вид океана; в одних случаях он приобретает мутный или коричневый цвет, в других - он удивительно прозрачный, его температура повышается, а вздутия сильнее, чем в другое время, - все это указывает на близость циклона.

Площадь, на которую, как известно, распространяются эти вращающиеся штормы, варьируется от 30-40 до 1000 миль; но в то время как диаметр, пока шторм находится в пределах тропиков, увеличивается, но очень постепенно, после поворота он внезапно увеличивается замечательным образом. Скорость, с которой они движутся вперед, также сильно различается не только в разных частях земного шара, но даже в одной и той же местности и в одно и то же время года. Однако, как правило, скорость, с которой развивается вихрь урагана, возрастает по мере того, как шторм возвращается к внешнему краю пассатов. Таким образом, августовский ураган 1853 года преодолел 6 276 английских миль примерно за двенадцать дней со средней поступательной скоростью двадцать шесть миль в час; но после того, как он достиг берегов Ньюфаундленда, эта скорость увеличилась примерно до пятидесяти миль в час.

В зоне действия циклона движущееся воздушное тело часто достигает скорости вращения от семидесяти до ста миль в час.

ТАБЛИЦА С УКАЗАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МЕСЯЦЕВ
ГОДА, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРЫХ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ БЫЛИ ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ УРАГАНЫ И
ЦИКЛОНЫ

НАСЕ ЛЕН НЫЙ ПУНК Т.	Янва рь	февр аль	Март	Апре ль	Май	июнь	Июль	Авгус т	Сент ябрь	Октя брь	нояб рь	Дека брь
Нет. Атла нтич ески й	5	7	11	6	5	10	42	96	80	69	17	7

океа
н и
В.И.

Юг
Инди
йског
о
океа
на
и
Мавр
икий.

Севе
рная
часть
Инди
йског
о
океа
на;

Мусс
он на
Севе
ро—
восто
ке.
юго-
запа
дног
о
мусс
она.

Арав
ийск
ое
море
и
Бомб
ей—

Мусс

9	15	15	8	4				1	1	4	6
1		3							12	7	6
			6	16	4	1	2	1			
1	1	1						8	12	9	5

оны
Северной
Америки.

Юго-западный
муссон.

5 9 2 4 5

Китайское
и Северное

1 2 2 12 5 18 14 12 1

Яванское
и Северо-Западное

3 5 1 1 2 2

Из этой таблицы следует, что сезоны ураганов в нескольких населенных пунктах следующие:

1. В Северной Атлантике с июня по ноябрь, наибольшее количество приходится на июль, август, сентябрь и октябрь.
2. В Бенгальском заливе они наиболее распространены в октябре, ноябре и декабре, когда Северо-восточный муссон наиболее силен; они встречаются также во время Северо-Западного муссона, особенно в апреле, мае или июне.
3. В Аравийском море они наблюдались во время обоих муссонов.
4. В Китайском море они распространены на побережье с июня по октябрь; но в центральной части этого моря в сентябре, октябре и ноябре.
5. В южной части Индийского океана их можно ожидать в период с ноября по апрель, но наиболее распространены они в январе, феврале и марте.

6. В Яванском море и на Северо-западном побережье Австралии они были зарегистрированы в декабре, январе и феврале.

ПРАВИЛА ШВАРТОВКИ СУДНА ВО ВРЕМЯ УРАГАНА.

Пиддингтон давно сказал: “Все позитивные правила имеют тенденцию вводить в заблуждение”. На каждом корабле должно быть свое особое управление, зависящее от четырех основных элементов проблемы, которые являются...

- 1. Корабль и его морская каюта.
- 2. След циклона.
- 3. Скорость его перемещения.
- 4. Ход и дрейф корабля.

Хотя со стороны командира по существу необходимы осторожность и наблюдательность, при благоприятных обстоятельствах в очень краткой инструкции могут быть даны правила приведения судна в соответствие с ураганными ветрами. Они представлены в следующих таблицах. Если направления флюгера, указанные в первом столбце, являются касательными к вихрю в его направлении, они указывают квартал, с которого начинается шторм. Стрелки компаса во втором столбце показывают положение центра шторма относительно судна. В четвертой колонке указано направление, в котором следует держаться, когда ветер изменится, как указано в третьей колонке; но если он изменится, как указано в пятой колонке, тогда отклоняйтесь, как указано в шестой колонке.

I.— ДЛЯ СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ.

Направление ветра в момент начала шторма	если центр (или вихрь) Несет	И ветер меняет	направление	Но если ветер изменится с	
Север.	Восток.	С севера на Запад	Юг.	От N до E	
N по E	E по S	N по E к N	S по W	N по E к E	
N H E	E C E	N H E к H	C W	N H E к E	
NE by N	SE by E	NE by N to N	SW by S	NE by N to E	
H E	Ne by N	S E	Ne to N	S W	Ne to E
... .. H E по E	SE по S	H E от E до N	SW по W	H E от E до E	†
Э H Э	C		W S W	ENE to E	
E по N	S по E	E по N к N	W по S	E по N к E	†
Восток.	Юг.	С Востока на Север	Запад.	От E до C	
E по S	S по W	E по S к E	W по N	E по S к S	†
E S E	C	W	от E	W к	

SE by E	SW by S	SE by E to E	NW by W	SE by E to S	†
С Е	С Ш	СЕ к Е	Н Ш	СЕ к С	
SE by S	SW by W	SE by S to E	NW by N	SE by S to S	†
С С Е	Ш	СЕ к Е	Н Н	СЕ к С	
С помощью Е	W с помощью S	С помощью Е к Е	Н с помощью W	С помощью Е к S	
Юг.	Запад.	С Ю до В	Север.	От С до Ш	
S по W	W по N	S по W к S	N по E	S по W к W	
S S W	W N W	SSW to S	N N E	SSW to W	
SW by S	NW by W	SW by S to S	NE by N	SW by S to W	
С Ш	N W	SW to S	N E	SW to W	

Переписчик Примечание:

††††† означает:

“положите судно на правый галс.”

Печатается по вертикали в 6 цв. (без заголовка столбца)

II.—ДЛЯ ЮЖНОГО ПОЛУШАРИЯ.

Направление ветра в момент начала шторма	если центр (или вихрь) Несет	И ветер меняет	направление	Но если ветер изменится с	
Юг.	Восток.	С юга на Запад	Север.	От С до	
С помощью Е	Е с помощью N	С помощью Е к S	Н с помощью W	С помощью Е к Е	
С С Е		СЕ к С	Н Н Ш	СЕ к Е	
SE by S	NE by E	SE by S to S	NW by N	SE by S to E	
С Е	Н Е	SE to S	N W	SE to E	
SE by E	NE by N	SE by E to S	NW by W	SE by E to E	†
Е S E	N N E	ESE через	W N W	ESE к Е	
Е по S	N по E	Е по S к S	W по N	Е по S к Е	†
Восток.	Север.	От Е до S	Запад.	От Е до N	
Е по N	N по W	Е по N к Е	W по S	Е по N к N	†
Е N E	N N W	ENE to E	W S W	ENE to N	
NE по E	NW по N	NE по E в E	SW по W	NE по E в N	†
П Е	Н В	HE к Е	С	HE к	
NE по N	NW по W	NE по N к Е	SW bt S	NE по N к N	†
Н Н Е	Ш	HNE к Е	С	От NNE до N	

N по E Север.	W по N Запад.	N от E до E С севера на восток	S по W Юг.	N от E до N От N до W	
N по W N	W по S W S W	N по W до N С северо- запада до N	S по E S S E	N по W до W С СЕВЕРО- запада до N	
СЗ по Н N W	SW by W С Ш	СЗ от N до N С СЕВЕРО - запада на Север	SE по S Се	NW по N к W С СЕВЕРО - запада на Запад	СЗ по W.

Переписчик Примечание:

† † † † † означает:

“положите судно на правый галс.”

Печатается по вертикали в 6 цв. (без заголовка столбца)

ИНСТРУКЦИИ АДМИРАЛА ФИЦРОЯ По ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БАРОМЕТРА На СЕВЕРНОЙ ШИРОТЕ.

Барометр поднимается:

Для северного ветра (в том числе с Северо—запада с севера на восток), для сухой или менее влажной погоды, при меньшем ветре или при более чем одном из этих изменений - за исключением нескольких случаев, когда дождь (или снег) идет с севера при сильном ветре.

Градусник падает:

При изменении ветра в сторону любого из вышеуказанных направлений.

Барометр падает:

Для южного ветра (в том числе от юго—восточного направления с юга на запад) при влажной погоде, при более сильном ветре или при более чем одном из этих изменений - за исключением нескольких случаев, когда с севера дует умеренный ветер с дождем (или снегом).

Столбик термометра поднимается:

Только при изменении ветра в сторону верхних направлений. Влажность воздуха (показываемая гигрометром) увеличивается до или во время дождя, тумана или росы.

На шкалах барометра следующие сокращения могут быть полезны в Северных широтах.

И следующее краткое изложение может быть полезным в целом во всем мире.

Подъем на Пе-з-н-е - сухой и менее	осень для ЕО-ГП-С-З влажный и более	подъема на холодный, сухой или менее ветер	осень для теплый, влажный или Ветер
--	---	--	---

ветер—кроме	ветра—кроме	—кроме влажного	, кроме мокрой
влажной от не	мокрая не	от холодной стороне.	с холодной стороны.

В южных широтах замените "юг" или "южнее" на "север", "севернее" и т.д.

РЕКЛАМНОЕ ДОПОЛНЕНИЕ

ТОМАС ТЕННЕНТ,

ХРОНОМЕТР

—И—

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МОРСКИХ ПРИБОРОВ,

БЭТТЕРИ-СТРИТ, НАПРОТИВ ТАМОЖНИ,
САН-ФРАНЦИСКО.

ОСНОВАНА В 1850 ГОДУ.

СКЛАД
правительственных хронометров США.

АГЕНТСТВО США ПО СОСТАВЛЕНИЮ
правительственных карт Тихоокеанского побережья и гаваней.

ХРОНОМЕТРЫ, тщательно оцененные

ТРАНЗИТНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ.

Ремонт или чистка хронометров, наручных часов или навигационных приборов выполняются наилучшим образом, под его личным наблюдением, и полное удовлетворение гарантировано.

Постоянный полный запас КАРТ всех частей света, НАВИГАЦИОННЫХ КНИГ, НАВИГАЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И т.д., и т.п.

Посыльных не наняли.

Заказы, оставленные в магазине, выполняются незамедлительно.

ДЖЕЙМС КЕРТИС И КОМПАНИЯ.,

МОРСКАЯ АПТЕКА.

ОПТОМ И В РОЗНИЦУ

АПТЕКАРИ,

Угол Стюарт-стрит и Маркет-стрит,
САН-Франциско.

Особое внимание уделяется пополнению **КОРАБЕЛЬНЫХ АПТЕЧЕК ЧИСТЫМИ ЛЕКАРСТВАМИ.**
Хороший ассортимент аптек всегда под рукой и продается по разумным ценам. Кроме того,

ЧИСТЫЕ ВИНА И ЛИКЕРЫ,

Собственного импорта, для продажи в больших или малых количествах.

ДЖЕЙМС КЕРТИС И КОМПАНИЯ

**Компания взаимного морского страхования купцов
Из САН-ФРАНЦИСКО.**

Организован 8 апреля 1863 года.

Капитал, выплаченный в размере 500 000 долларов.

Офис —Калифорния-стрит, 406, Сан-Франциско.

ОТСУТСТВИЕ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА

Отключен от сети Marine, застрахованной этой компанией.

УБЫТКИ БЫЛИ НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ОПЛАЧЕНЫ ЗОЛОТЫМИ МОНЕТАМИ США.

Совет директоров. — К. Л. Тейлор, Ф. Реддинг, Айзек Э. Дэвис, Дж. Б. Скотчлер, А. М. Симсон,
Джеймс Ирвин, Джейбез Хоуз, А. Л. Таббс, К. Адольф Лоу, У. Дж. Адамс, Р. Э. Раймонд, Джеймс
П. Флинт, Х. Б. Уильямс.

Дж. Б. СКОТЧЛЕР, президент,
ДЖЕЙБЗ ХОУС, вице-президент.

Э. В. Борн, секретарь,

Эта компания занимается исключительно Морским страхованием.

ПОЖАРНЫЕ И МОРСКАЯ ПЕХОТА.

ВСЕ УБЫТКИ ОПЛАЧИВАЮТСЯ ЗОЛОТЫМИ МОНЕТАМИ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ.

**THE
КАЛИФОРНИЙСКАЯ СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ,**
Офис, Калифорния-стрит, 318,
В трех домах к востоку от Сансома.Сан-Франциско.

Оплачен капитал в размере 200 000 долларов.

Активы, 309 000 долларов.

К. Т. ХОПКИНС, президент Х. Б. ТИЧЕНОР, вице-президент.
З. КРОУЭЛЛ, секретарь.

БЛЕЙКИСТОН И БЕРВИК,

Изготовители парусов,

Клэй-стрит, 6, ближний Восток,
САН-ФРАНЦИСКО.

Паруса, Палатки, Тенты и т.д.,

Сделано на заказ.

ПАРУСА РЕМОНТИРУЮТ, ПОКУПАЮТ И ПРОДАЮТ.

Материалы, поставляемые по самым низким рыночным ценам, выполняются оперативно —
аккуратно, качественно и на самых разумных условиях.

Почтительно выполняемые приказы.

У. С. ФЕЛПС И КО.

Корабельные Кузнецы,

Драмм-стрит, 13 и 15,

(Ставка. Сакраменто и Калифорния)

САН-ФРАНЦИСКО.

ВСЕ ВИДЫ

Кузнечное дело на кораблях и пароходах

Выполнено в кратчайшие сроки,

И на самых Разумных Условиях.

САН - ФРАНЦИСКО

Болт Работает,

БРАТЪЯ ФЕЛПС, Propr's,

Производители всех видов

**МАШИННЫЕ БОЛТЫ, МОСТОВЫЕ БОЛТЫ,
СУДОВЫЕ Или ЛЕНТОЧНЫЕ БОЛТЫ,**

Наборы автомобильных болтов, установочных винтов или метчиков, стопорных винтов,
Кованых или холоднопробиваемых гаек, поворотные пряжки,
концы болтов и т.д. и т.п.

**ДРАММ-СТРИТ, 13 и 15,
САН-ФРАНЦИСКО.**

Дж. ЧАДБОРНА

Хлеб с парохода

И ПЕКАРНЯ ДЛЯ ВЫПЕЧКИ КРЕКЕРОВ,

Мануфактура, Орегон-стрит, между Фронт-стрит и Дэвисом,

Офис, ДЖЕКСОН-СТРИТ, 441,
САН-ФРАНЦИСКО, КАЛИФОРНИЯ.

ВСЕ ЗАКАЗЫ ДЛЯ

Хлеб и крекеры для пилотов и флота,

Всем описаниям уделяется незамедлительное внимание.

ПРОДАЕТСЯ МУКА BAKER'S EXTRA & SUPERFINE.

ТИХИЙ ОКЕАН

КОМПАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ НАСОСОВ

№ 213 по Калифорния-стрит, Сан-Франциско.

АМЕРИКАНЕЦ ЗАТОНУЛ

Судовой насос.

Бостон, 17 января 1868 года.

Джентльмены— Я с большим интересом осмотрел ваш американский погружной судовой насос в полном рабочем состоянии. Я считаю это лучшим насосом, который я когда-либо видел, благодаря постоянному подаче большого объема воды, его простоте и большой экономии труда, что является желательным на борту судна. Не снимается хлопушка. Не упаковывается. Не вытаскиваются коробки для очистки хлопушки и помещаются ниже точки замерзания. Что касается форсунок и напорных насосов на борту судна, то им нет равных. *Это насос.* Мое мнение основано на *более чем полувековом* опыте работы на борту корабля.

ДЖОН ДЕВЕРО,
геодезист American Lloyds.

КАЛИФОРНИЙСКИЙ

Компания по производству сухих доков,

Сан-Франциско, Калифорния, США

Уведомление судовладельцам, Агентам, Грузополучателям и капитанам

СУХИЕ ДОКИ КОМПАНИИ,

Расположены в ХАНТЕРС-ПОЙНТ, Сан-Франциско, в настоящее время завершены и успешно эксплуатируются и предоставляют все возможности для докования и ремонта ПАРОВЫХ и ПАРУСНЫХ СУДОВ всех классов.

СКАМЬЯ ПОДСУДИМЫХ,

Выемка в твердой породе, выполненная наиболее основательным образом, имеет следующие размеры: крайняя длина - 450 футов, длина по блокам - 416 футов; ширина сверху - 120 футов; глубина - 30 футов; ширина у входа - 90 футов. При среднем приливе примет судно глубиной 22 фута без освещения.

Этот док оснащен кессонными воротами и оснащен двумя мощными центробежными паровыми насосами, способными откачать воду из дока за два часа.

ПЛАВУЧИЙ СУХОЙ ДОК,

Будет принимать суда водоизмещением 1500 тонн и ниже. Док имеет 82 фута в ширину и 210 футов в длину; построен из самой прочной орегонской сосны, тщательно скреплен болтами и оснащен всем необходимым для успешной постановки судна в док. Суда поднимаются на всех стадиях прилива.

Компания с уверенностью заявляет, что ремонт судов в Сан-Франциско может производиться с такими же преимуществами в отношении стоимости материалов и рабочей силы, как и в любой другой части мира.

За подробной информацией обращайтесь по адресу

ДЖЕЙМС ПОЛЛОК, заместитель,

Сан-Франциско, Калифорния, США

ДЖАДД И УИЛАН,

КОРАБЕЛЬЩИКИ, КОНОПАТЧИКИ,

—И—

Изготовители лонжеронов.

ОБРАТИТЕСЬ К

Шедд и Фарран; майор Джеймс Т. Хойт. Интендантский отдел; Лестер и Ко., Судоходная контора; Симмонс, Роу и Ко.

Двор — на улице Вальехо,

Между Фронтом и Дэвисом, Сан-Франциско.

К. МОСС.Д. БИДЛ.

МОСС И БИДЛ,

КОМИССИОННЫЕ ТОРГОВЦЫ,

ДЭВИС-СТРИТ, 326,

Уголок Вашингтона, Сан-Франциско.

ДЖЕКсонс

ОТЕЛЬ PACIFIC,

Пасифик-стрит, Бет. Фронт-энд-Дэвис,

САН-ФРАНЦИСКО.

Никакого лечения. **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННОСТИ.** Никакой оплаты.

Медико-хирургический институт, основанный в 1850 году

ДОКТОР Дж. К. ЯНГ,

(Бывший профессор университета Пенсильвании)

№ 618 ул. Сакраменто, бет. Монгомери и Керни,

САН-ФРАНЦИСКО, КАЛИФОРНИЯ.

Консультация по почте или иным способом, бесплатная.

Лечение всегда гарантировано или не требует оплаты.

Слабость семенной системы.

Я понимаю, что, останавливаясь на такой непривлекательной теме, как угасание мужской силы из-за потери жизненно важного принципа жизни, невежда может оклеветать мои мотивы; но желание указать тем, кто страдает, изнывает и разлагается, на истинную причину их невзгод - слишком сильный стимул, чтобы его можно было заставить бездействовать. Насколько распространена ужасная болезнь Семенной слабости, не может сказать никто, кроме практического специалиста, который посвящает свое время ее лечению; но ее наличие может быть обнаружено самыми неопытными, отметив следующие симптомы: *слабость в спине и конечностях; чувство вялости; потеря мышечной силы; нервозность; раздражительность; холодные ноги и руки, сопровождающиеся горячей головой; симптомы чахотки; затрудненное дыхание; приливы к лицу; отвращение в обществе; спутанность сознания; потеря памяти; ночные выделения; бесцветные, слабые выделения при малейшем*

возбуждении; учащенное сердцебиение; нерегулярный аппетит; переменчивый характер и т.д. и т.п..

Страждущим

есть надежда и уверенность в облегчении и излечении. Ежегодно тысячи людей выздоравливают без каких-либо препятствий со стороны бизнеса или изменения рациона питания. Этим указаниям легко следовать. Даже самый близкий друг мужчины не может заподозрить, что с ним обращаются.

Лица, страдающие этим заболеванием, проживающие во внутренних районах страны, могут, полностью изложив в письме свои симптомы, получить консультацию и средства правовой защиты дома.

Важно для лиц, страдающих венерическими заболеваниями.

Нет болезней хуже, ни с медицинской, ни с моральной точки зрения, чем те, которые возникают в результате заражения Венерическим ядом. Нет ничего более ужасного по своим последствиям или более катастрофичного по своим результатам. РТУТЬ не лечит ВЕНЕРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, НО ВЫСЫХАЕТ НА ПОВЕРХНОСТИ, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ЕЙ ОТРАВЛЯТЬ И РАЗРУШАТЬ КРОВЬ, ВНОВЬ ПРОЯВЛЯЯСЬ В ВИДЕ ОТВРАТИТЕЛЬНЫХ ОТМЕТИН НА ТЕЛЕ, а также в горле, рту и носу.

Пролечив большое количество моряков, врач полностью понимает их особые потребности, и назначенные лекарства не мешают их работе.

Все письма следует направлять на имя доктора БЕНДЖА Ф. ДЖОССЕЛИНА, доктора медицины, Сакраменто-стрит, 618, между Монтгомери и Керни, Сан-Франциско. Вставка 735.

АМЕРИКАНСКИЕ И ИНОСТРАННЫЕ ПАТЕНТНЫЕ ПОВЕРЕННЫЕ.

Горнорудная и научная пресса.

ВЫХОДИТ КАЖДУЮ СУББОТУ,

В доме № 414 по Клей-стрит, Сан-Франциско.

Если вы Изобретатель, патентообладатель, шахтер, Фермер, производитель, механик, прогрессивный студент или Ремесленник любого промышленного или профессионального призвания в Тихоокеанских штатах или территориях, вы совершаете непоправимую несправедливость к себе, если уже не являетесь подписчиком и читателем горнорудной и научной прессы.

Он содержит подсказки и информацию, достаточную для многократного погашения стоимости подписки в течение одного месяца.

Его колонки заполнены поучительным чтением в простой, понятной и привлекательной форме для обычных интеллигентных людей.

Он содержит 16 страниц и 64 колонки размером с *Harpers's Weekly* и является самой печатной и ценной газетой на западной половине континента. Приведены все заявки на патенты, выданные изобретателям на этом побережье. Каждую неделю приводятся иллюстрации новых машин. Даются описания новых изобретений и открытий по всему миру со свежей и всеобъемлющей информацией о научных разработках, механическом и промышленном прогрессе, которую невозможно получить из книг или легко найти собранной в такой удобной форме где-либо еще. Подпишитесь сейчас, и вы не пожалеете об этом.

Патентное агентство.

Господа . Компания Dewey & Co., издатели ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ И НАУЧНОЙ ПРЕССЫ, единственные хорошо зарекомендовавшие себя успешные патентные поверенные к западу от Скалистых гор, бесплатно предоставляют изобретателям и патентообладателям честные и надежные советы. Патентный бизнес во всех его законных отраслях осуществляется нами разумно и умело, компетентно и прямолинейно. Патенты защищены во ВСЕХ СТРАНАХ МИРА, где существуют патентные законы. Мы давно работаем и ведем крупный бизнес, поэтому наши встречи тщательны, безопасны, оперативны и ответственны. Консультации по почте или иным способом хранятся в строжайшей тайне. Рекламные проспекты, содержащие иллюстрации механических механизмов, а также ПОДСКАЗКИ И ИНФОРМАЦИЮ ДЛЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И ПАТЕНТООБЛАДАТЕЛЕЙ, рассылаются бесплатно.

DEWEY & CO.,

Патентные поверенные, издатели и граверы,
Клей-стрит, 414, ниже Сансома, Сан-Франциско.

СПОЛДИНГ И БАРТО,

**Печатники
книг и вакансий,**

(Горно-научная пресс-служба,)

Клей-стрит, 414, Сан-Франциско.

Примечания переписчика:

Изображение на обложке создано автором и находится в общественном достоянии.

Типографские ошибки были исправлены, но другие варианты орфографии и пунктуации остались неизменными.

"РЕКЛАМНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ" в конце содержало множество различных шрифтов. Для простоты они не были воспроизведены в этой версии.